الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية عين تموشنت　　متوسطة محمد البوحميدي بولهاصة الغرابة

المستوى التعليمي : السنة الثالثة متوسط　　السنة الدراسية : 2024/2023

إمتحان الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات　　بتاريخ : 2024/05/21

التمرين الأول :

1 – أنشر وبسط العبارتين M و N التاليتين : $N = 2x(x+2) - (2x+4)$ / $M = (4-x)(x+1) - 3x$

2 – أحسب M من أجل $x = 2$ واحسب N من أجل $x = -2$

التمرين الثاني :

1 - حل المعادلتين التاليتين : $5(2x+1) - 4x = -(1-3x)$ / $3x - 4 = 2x - 8$

2 – محمد ، صهيب ومريم ثلاثة إخوة مجموع أعمارهم 40 سنة ، إذا كان عمر صهيب يفوق عمر مريم 4 سنوات وعمر محمد ضعف عمر صهيب .

ـ أكتب المعادلة التي تترجم هذه الوضعية .

ـ حل هذه المعادلة ثم أوجد عمر كل واحد من الإخوة .

التمرين الثالث :

أنشئ المثلث DEF حيث : $DE = DF = 4\ cm$ / $\widehat{EDF} = 40°$

أنشئ النقطة R نظيرة النقطة E بالنسبة إلى D .

ـ ما نوع المثلث REF ؟ علل ذلك .

ـ إستنتج قيس كل من الزاوية : $\widehat{ERF}$ و $\widehat{REF}$.

ـ أحسب EF .

التمرين الرابع :

(C) دائرة مركزها O قطرها $3\ cm$ ، A نقطة من (C) .

(F) هو مماس لهذه الدائرة في النقطة A ، H نقطة من (F) بحيث $AH = 2\ cm$

1 - ما نوع المثلث AOH ؟ أحسب OH .

2 - أحسب $\cos \widehat{AOH}$ ، ثم استنتج قيس الزاوية $\widehat{AOH}$.

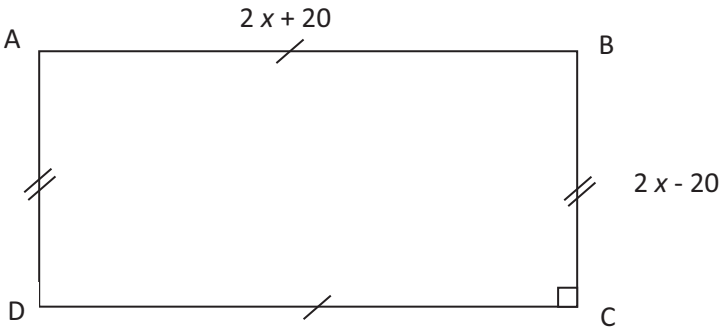
ـ أنشئ النقطة I منتصف $[OH]$ ثم أنشئ النقطة K نظيرة A بالنسبة إلى I .

3 - ما نوع الرباعي $OAHK$ ؟ علل ذلك .

ency-education.com/exams

الوضعية الإدماجية :

الجزء الأول :



قطعة أرض مستطيلة كما هي موضحة في الشكل المقابل

ـ عبر بدلالة X عن S مساحة الأرض ، ثم بسط العبارة S .

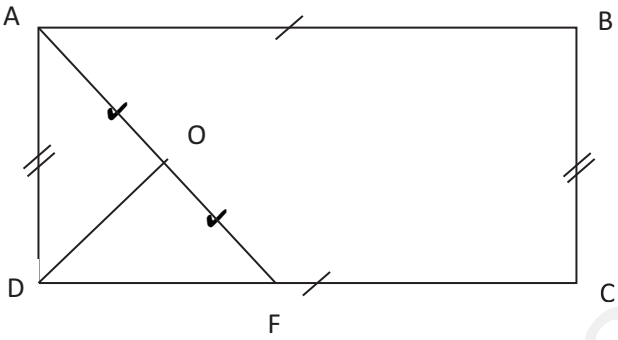
ـ عبر بدلالة X عن P محيط الأرض ، ثم بسط العبارة P .

ـ أحسب S إذا كان $X = 40$.

الجزء الثاني :

نضع $AD = 60\ m$, $DF = 25\ m$, $AB = 100\ m$

ورث القطعة ثلاثة إخوة فبنوا بيوتهم في النقاط A,B,C وحفروا بئرا في منتصف $[AF]$.



ـ أوجد المسافة بين A و F .

ـ أوجد المسافة بين النقطتين O و D مع التعليل .

ـ أوجد مساحة القطعة ADF ثم استنتج مساحة القطعة $ABCF$.

بالتوفيق

ency-education.com/exams